

Accueil > [La technologie Back Contact sur les panneaux solaires photovoltaïques](#)

## La technologie back-contact utilisée sur les panneaux solaires photovoltaïques

---

Un panneau solaire photovoltaïque équipé de cellules solaires monocristallines de type back contact offre un rendement extrêmement élevé (très haut rendement).

En effet, la technologie back contact permet d'obtenir un rendement de conversion exceptionnel et améliore les performances du panneau solaire photovoltaïque lorsque le spectre lumineux diminue. Ceci a pour effet d'optimiser le rendement du panneau durant toute l'année.

Ces caractéristiques rendent ce type de panneau solaire photovoltaïque particulièrement adapté à une utilisation en site isolé (camping-car, marine, habitation, pompage, télécommunication, etc.).

La technologie back contact est idéale dans le cadre d'applications nécessitant le chargement

de batteries. Elle permet d'obtenir un courant de charge très élevé et ce malgré des dimensions très réduites.

Les panneaux solaires photovoltaïques utilisant la technologie back contact se composent de cellules solaires monocristallines considérées actuellement comme les plus performantes du marché. Ces cellules ont la particularité de produire une tension de charge très élevée même par hautes températures et permettent d'obtenir une puissance de charge excellente même par très faible irradiance.

La technologie back-contact exploite au maximum les différents spectres de lumière par coefficients de température très bas et optimise ainsi le chargement des batteries, quelque soit le temps, la température, durant toute l'année.

## CARACTÉRISTIQUES ET ATOUTS D'UN PANNEAU SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE ÉQUIPÉ DE LA TECHNOLOGIE BACK CONTACT

- Cellule au rendement inégalé atteignant jusqu'à 21,5 %.
- Courants de charge très élevés.
- Connexion des cellules effectuée en face arrière.
- Cadre en aluminium anodisé, stable et préperforé, montage rapide, fixation simple.
- Puissance de charge supérieure même par températures élevées grâce à un excellent coefficient de température-tension très faible.
- Excellent rendement même par faible irradiance grâce à une parfaite exploitation de l'ensemble du spectre de lumière. Usage adapté à tous les temps.
- Particulièrement robuste par l'emploi d'un verre solaire renforcé, d'une très haute perméabilité à la lumière.
- Très haute fiabilité grâce à l'emploi de techniques issues de l'aérospatiale pour relier les cellules entre elles sans tension.
- Étanchéité et imperméabilité du module garanties par l'insertion des cellules dans l'EVA selon la technique multicouche.

